White Rodgers™

Termostato programable P200

Instrucciones de instalación y guía del usuario

¡Felicitaciones por la compra de este termostato White-Rodgers™!
Guárdense estas instrucciones para uso futuro.

¿Preguntas? Contáctese al Servicio de atención al cliente de White-Rodgers™ al 1-877-654-9394.

Para la ayuda de instalación

1-877-654-9394

White-Rodgers.com

White Rodgers™

White-Rodgers
8100 West Florissant Avenue
St. Louis, MO 63136

© 2011 Impreso en China

0037-7261A

⚠¡Precaución!

- El no leer y seguir todas las instrucciones cuidadosamente antes de instalarse u operarse este termostato podría causar lesiones personales o daños materiales.

- Cuando el nivel de carga de las pilas está demasiado bajo, el termostato podría dejar de controlar la temperatura y dar lugar al congelamiento o sobrecalentamiento de la vivienda. Se han de cambiar las pilas cuando

o

aparezca en pantalla.

ATENCIÓN: AVISO SOBRE MERCURIO

Este producto no contiene mercurio. Sin embargo, este producto podría reemplazar a un producto que contiene mercurio. No se han de desechar en la basura del hogar ni el mercurio ni los productos que contienen mercurio. No tocar mercurio derramado. Con guantes no absorbentes puestos, limpiar todo mercurio derramado y colocarlo en un contenedor sellado. Para deshacerse apropiadamente de un producto que contenga mercurio o de un contenedor sellado de mercurio derramado, colocarlo en un contenedor adecuado para envío. Consúltese www.White-Rodgers.com para determinar adónde enviar productos que contengan mercurio.

Estos símbolos figuran en la Guía del usuario.
Se los utiliza para identificar:

⚠¡Precaución! Precauciones

CONSEJO Consejos

PROG Características programables

CONTENIDO

Parte 1: Pasos preliminares ..... Página 2
1.1 Revisar el contenido del paquete
1.2 Responder preguntas sobre la fuente de calefacción en el hogar
1.3 Reunir las herramientas para instalación
1.4 Desconectar la alimentación eléctrica del sistema de calefacción y enfriamiento

Parte 2: Retirar el termostato viejo e instalar el termostato nuevo .. Página 4
2.1 Exponer los cables conectados al termostato viejo
2.2 Etiquetar y desconectar los cables
2.3 Instalar la placa de pared del termostato nuevo
2.4 Parear los cables y conectarlos
2.5 Configurar el interruptor
2.6 Instalar las pilas
2.7 Montar a presión el termostato sobre la placa de pared

Parte 3: Configuración rápida ..... Página 13
3.1 Conózcase el termostato
3.2 Configurar el interruptor del ventilador y el del sistema
3.3 Seleccionar opciones
3.4 Conectar la alimentación eléctrica al sistema de calefacción y enfriamiento
3.5 Establecer la hora y la fecha
3.6 Revisar el horario preprogramado

Parte 4: Características adicionales del termostato ..... Página 18
4.1 Personalizar el horario preprogramado
4.2 Establecer Sobrecontrol a temporal
4.3 Prescindir del horario (Sobrecontrol permanente)
4.4 Configurar el recordatorio de Cambiar filtro
4.5 Cambiar las pilas
4.6 Ajustar la lectura mostrada de la temperatura real

Parte 5: Guía de diagnóstico y resolución de problemas..... Página 24

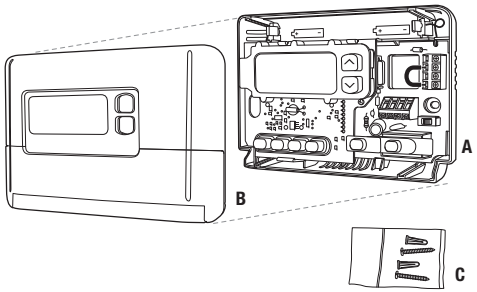
Parte 1 Pasos preliminares

Revisar la lista de verificación siguiente antes de comenzar la instalación.

1.1 Revisar el contenido del paquete

Abrir el paquete y verificar que los artículos siguientes estén incluidos:

- Placa de pared (A) y carátula (B) del termostato
- 2 tornillos de montaje y anclajes de pared (C)
- Etiquetas para cables
- Instrucciones de instalación y guía del usuario



CONSEJO Si alguno de los artículos mostrados arriba hace falta en el paquete, llamar a Servicio de atención al cliente de White-Rodgers™ al 1-877-654-9394 antes de devolver el termostato al establecimiento de compra.

1.2 Responder preguntas sobre la fuente de calefacción en el hogar

- ✔ ¿Se tiene una caldera a gasóleo o una caldera a gas?
- ✔ ¿Se tiene calefacción hidrónica (radiadores a vapor o agua caliente o calefacción de pisos radiantes)?

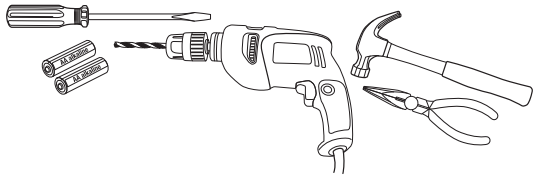
1.3 Reunir las herramientas para instalación

Se necesitan las herramientas siguientes:

- ✔ Destornillador pequeño de cabeza plana
- ✔ 2 pilas alcalinas AA

También se podría necesitar:

- ✔ Martillo
- ✔ Taladro con broca de 3/16" (4 mm)
- ✔ Alicates pequeños para doblar cables



1.4 Desconectar la alimentación eléctrica al sistema de calefacción y enfriamiento

Típicamente, esto se logra mediante la conmutación de un interruptor en el exterior de la caldera o unidad de tratamiento de aire a la posición de apagado («OFF»).

⚠¡Precaución! No encender el sistema nuevamente sino hasta haberse completado la instalación y la configuración del termostato.

Parte 2 Retirar el termostato viejo e instalar el termostato nuevo

CONSEJO No desconectar los cables del termostato viejo sino hasta que se hayan etiquetado todos los cables **según se indica en este manual.**

2.1 Exponer los cables conectados al termostato viejo

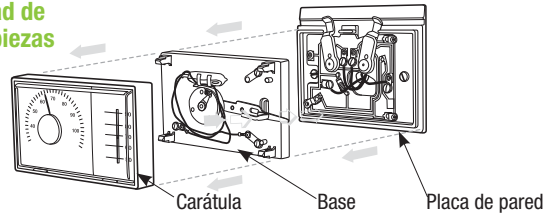
2.1.1 **Después de desconectar la alimentación eléctrica del sistema** de calefacción y enfriamiento, exponer la placa de pared con cables y bornes para cables. Los pasos necesarios varían según el tipo de termostato viejo.

El termostato viejo podría constar de:

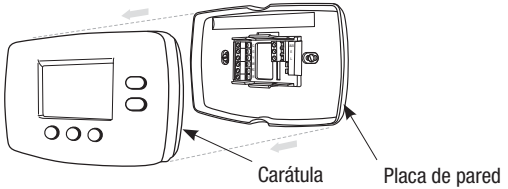
- **3 piezas:** una carátula, base y placa de pared

  o
- **2 piezas:** una carátula y placa de pared

Unidad de tres piezas

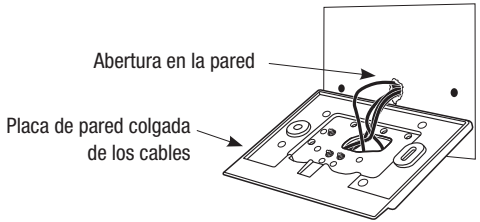


Unidad de dos piezas



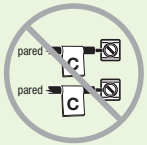
- ✔ **La carátula:** Por lo general, ésta se desprende, pero algunas veces está asegurada con un tornillo que se ha de aflojar.
- ✔ **La base:** Ésta es de desprender o se han de aflojar tornillos debajo de la carátula para retirarla.
- ✔ **La placa de pared:** Para retirarla se aflojan los tornillos que sujetan el termostato a la pared.

2.1.2 Aflojar todos los tornillos que sujetan la placa de pared del termostato viejo a la pared. **No desconectar los cables de los bornes.** Dejar que la placa de pared cuelgue holgadamente de los cables.



CONSEJO

- ✔ **Ignorar los colores de los cables.** No hay color estándar para los cables de termostatos.
- ✔ **Ignorar las etiquetas existentes de los cables,** si las hubiera.
- ✔ **Utilizar las etiquetas provistas** para etiquetar o reetiquetar los cables del termostato.
- ✔ **Las etiquetas nuevas han de permanecer en los cables** al menos hasta completarse el proceso de instalación.
- ✔ **No pueden haber dos cables con la misma etiqueta.**

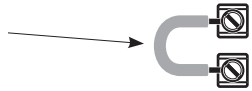


2.2 Etiquetar y desconectar los cables

2.2.1 Nótese que se podrían ver dos tipos de cableado en el termostato viejo:

1. Cables que salen de la pared hacia un borne en el termostato.

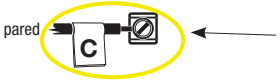
2. Cables que conectan un borne a otro (cables de puente). No es necesario etiquetar los cables de puente.



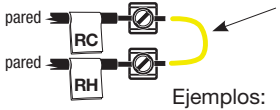
2.2 Etiquetar y desconectar los cables (cont.)

2.2.2 Etiquetar cada cable **que sale de la pared y se conecta a los bornes** del termostato viejo. Usar las etiquetas provistas con el termostato nuevo.

1. Nótese la letra impresa cerca de cada borne cableado.
2. Para cada cable que sale de la pared:
   – encontrar la/s letra/s del borne en la **columna izquierda** de la tabla en la página 9,
   – etiquetar el cable conforme a la **columna derecha** de la tabla
3. Anotar lo siguiente en la **columna derecha** de la tabla en la página 9:



– Marcar con un círculo todos los cables salientes de la pared que se han etiquetado.



Ejemplos:

– Marcar con lápiz cualquier cable de puente que conecte 2 bornes.

Esta información será necesaria posteriormente en el proceso de instalación.

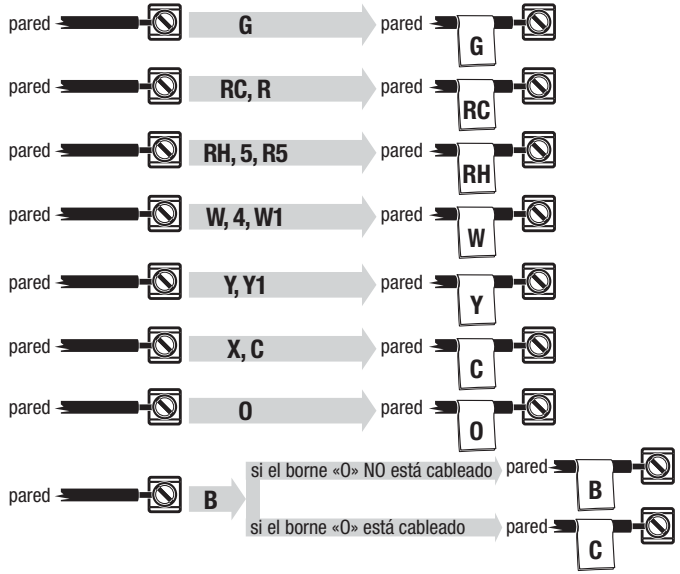
CONSEJO Nota: Ninguna instalación de termostato utiliza todos los cables mostrados abajo. En la mayoría de casos, entre 4 y 5 bornes se conectan con cables.

⚠¡Precaución! Errores al etiquetarse los cables podrían causar daños a la unidad de calefacción y enfriamiento.

Contáctese al Servicio de atención al cliente de White-Rodgers™ al 1-877-654-9394 si el termostato viejo tiene algún borne *cableado* que no figura en la tabla.

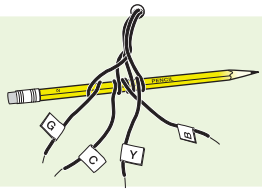
Si el borne del termostato VIEJO está cableado a la pared e identificado con esta letra...

... entonces etiquetar el cable correspondiente con esta letra:



2.2.3 **Después de etiquetarse todos los cables,** utilizar un destornillador para desconectar cada cable de su borne. Retirar el termostato viejo.

CONSEJO Asegurarse de que los cables no caigan dentro de la pared después de desconectarlos del termostato viejo. Se los podría fijar a la pared con cinta adhesiva o arrollárselos ajustadamente alrededor de un lápiz o destornillador.

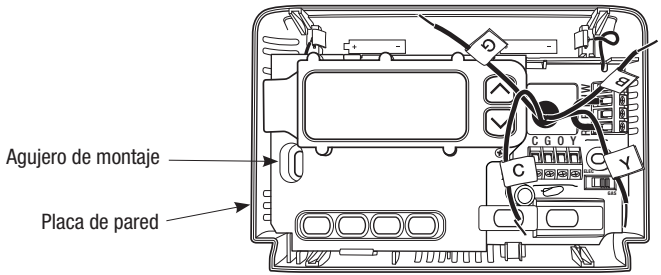


2.3 Instalar la placa de pared del termostato nuevo

⚠¡Precaución! No permitir que los cables entren en contacto entre sí o con otras partes del termostato. Ello podría causar daños a la unidad de calefacción y enfriamiento.

2.3.1 Separar la placa de pared del termostato nuevo del resto del termostato y colocarla en la pared conforme a la ilustración que aparece abajo, pasando los cables etiquetados a través del agujero para cables en el centro de la placa de pared.

2.3.2 Con la placa de pared al ras contra la pared, marcar los agujeros de montaje con lápiz.



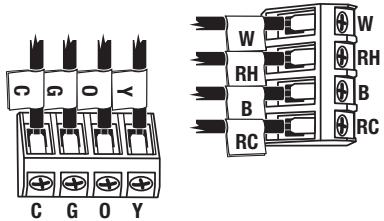
2.3.3 Apartar la placa de pared. Taladrar los agujeros de montaje con una broca de 3/16" (4 mm). Insertar los anclajes de pared provistos en el paquete, mediante golpecitos de martillo, en los agujeros taladrados.

2.3.4 Colocar la placa de pared en la pared nuevamente y atornillar los tornillos de montaje en los anclajes de pared. No utilizar un destornillador mecánico; se podría dañar el termostato.

2.4 Parear los cables y conectarlos

2.4.1 Parear cada cable saliente de la pared con su borne correspondiente, como se muestra en la ilustración abajo. Insertar cada cable en el agujero en el lado de su borne correspondiente. Con un destornillador, apretar el tornillo ajustadamente. NO QUITAR LAS ETIQUETAS DE LOS CABLES.

CONSEJO Ninguna instalación de termostato utiliza todos los cables mostrados abajo. En la mayoría de casos, entre 4 y 5 bornes se conectan con cables. No se utiliza el resto de los bornes.



⚠¡Precaución! Como máximo, un cable **de la pared** se puede conectar a cada borne.

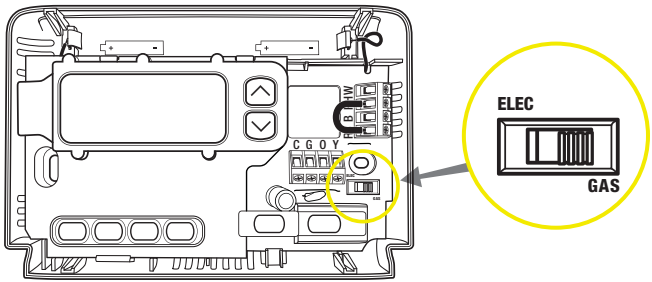
2.4.2 En el termostato nuevo, un cable de puente conecta los bornes RC y RH.

Si en el termostato VIEJO...	Entonces...
Los bornes **RC y RH (ó 5 ó R5)** estaban conectados mediante un cable de puente,	…dejar el cable de puente en posición en el termostato nuevo.
Había un borne **R**, el cual se etiquetó RC según 2.2.2,	…dejar el cable de puente en posición en el termostato nuevo.
Los bornes **RC y RH (ó 5 ó R5)** NO estaban conectados mediante un cable de puente,	…retirar el cable de puente del termostato nuevo.
Si no se sabe con certeza si los bornes RC y RH estaban conectados en el termostato viejo, consúltense las notas que se tomaron en la sección 2.2.2.	

2.5 Configurar el interruptor

Identificar el interruptor ubicado en la esquina inferior derecha de la placa de pared, etiquetado **ELEC/GAS**. Configurarlo como se muestra:

- Si se tiene una caldera a gas o a combustóleo, colocar el interruptor en la posición **GAS.**
- Si NO se tiene una caldera a gas o a combustóleo, colocar el interruptor en la posición **ELEC**.



2.6 Instalar las pilas

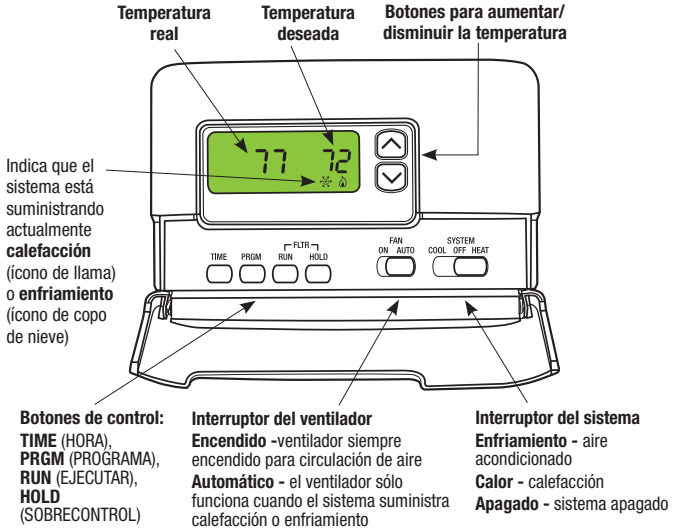
Instalar 2 pilas alcalinas AA (no incluidas) en el compartimento para pilas en la parte superior del termostato.

2.7 Montar a presión el termostato sobre la placa de pared

⚠¡Precaución! NO restaurar la alimentación eléctrica al sistema de calefacción y enfriamiento sino hasta que así lo indiquen las instrucciones.

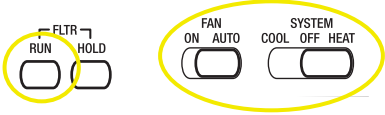
Parte 3 Configuración rápida

3.1 Conózcase el termostato



3.2 Configurar el interruptor del ventilador y el del sistema

1. Abrir la puerta de la carátula del termostato.
2. Colocar el interruptor del ventilador **FAN** en **AUTO** (AUTOMÁTICO).
3. Colocar el interruptor del sistema **SYSTEM** en **COOL** (FRÍO) (para encender el enfriamiento) o **HEAT** (CALOR) (para encender la calefacción).
4. Oprimir **RUN** (EJECUTAR).



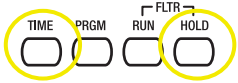
3.3 Seleccionar opciones

Oprimir simultáneamente los botones **PRGM** (PROGRAMA) y **RUN** (EJECUTAR).

El termostato presentará 8 preguntas sobre «opciones» como se muestra abajo.

Al presentarse cada opción:

- ✔ Utilizar las flechas ◇ para responder cada pregunta.
- ✔ Utilizar el botón **HOLD** (SOBRECONTROL) para pasar a la siguiente pregunta y el botón **TIME** (HORA) para regresar a la pregunta anterior.



Opciones	Configuración predeterminada	Información adicional
1. Establecer la hora de sobrecontrol temporal (**HOLD**) (SOBRECONTROL)	**0:00**	Seleccionar la hora deseada, en incrementos de 15 minutos, para la duración de un sobrecontrol temporal de la temperatura actual. Si hubiera duda sobre qué escoger, un valor de **2 horas** es usualmente un buen punto de partida.
2. ¿Se desea que la cadencia sea rápida o lenta?	**FA** (rápida)	Selecciónese **SL** (lenta) si se tiene calefacción hidrónica (agua o vapor). De lo contrario, utilícese la opción predeterminad **FA** (rápida).
3. ¿Se desea la luz de la pantalla encendida (**d-L**) durante un período de tiempo corto después de oprimirse una tecla?	**ON** (ACTIVADO)	Utilizar la opción predeterminada **ON** (ACTIVADA) para activar la retroiluminación.

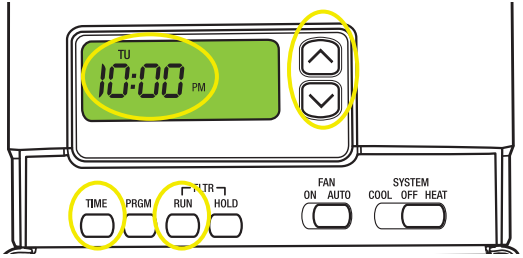
Opciones	Configuración predeterminada	Información adicional
4. ¿Se desea la función Recuperación con gestión de energía (**E**) habilitada?	**ON** (habilitado)	Seleccionar la opción predeterminada **ON** (ACTIVADA). *Asegura que se alcance la temperatura deseada a la hora designada del horario del programa.*
5. ¿Se desea un recordatorio de cuándo cambiar el filtro de aire? (**FLTR**)	**000** (sin recordatorio)	Selecciónese el valor predeterminado **000** por el momento. *Para configurar un recordatorio sobre cambio del filtro, véase la sección 4.4.*
6. Bloqueo de compresor (**LOC**)	**OFF** (DESACTIVADO)	Seleccionar **ON** (ACTIVADO) para brindar protección al compresor del sistema de calefacción y enfriamiento.
7. ¿Qué desviación se desea en la lectura mostrada de la temperatura real?	**OHI** (sin desviación)	Selecciónese la opción predeterminada **OHI** por el momento. *Para ajustar la lectura de la temperatura mostrada, véase la sección 4.6: Características adicionales.*
8. ¿Se desea que se muestre la temperatura en °C (Celsius) o °F (Fahrenheit)?	**°F** (Fahrenheit)	

Cuando se hayan respondido las 8 preguntas, oprimir el botón DONE (FIN).

3.4 Conectar la alimentación eléctrica al sistema de calefacción y enfriamiento

PROG 3.5 Establecer la hora y la fecha

1. Oprimir el botón **TIME** (HORA). La pantalla mostrará la **hora**.
   – Mediante los botones ◇ ajustar la hora.
2. Oprimir el botón **TIME** (HORA). La pantalla mostrará los **minutos**.
   – Mediante los botones ◇ ajustar los minutos.
3. Oprimir el botón **TIME** (HORA). La pantalla mostrará el **día de la semana**.
   – Mediante los botones ◇ ajustar el día.
4. Oprimir el botón **RUN** (EJECUTAR).



¡Felicitaciones!
Se ha completado la configuración básica del nuevo termostato. Éste está listo para uso.

Para mayor información sobre características adicionales del termostato, pasar a la Sección 4.

PROG 3.6 Revisar el horario preprogramado

El termostato está configurado para controlar la temperatura según el siguiente horario preprogramado, eficaz en el uso de la energía. Si este horario es satisfactorio, no es necesario hacer nada más.

	Período	Lun a Vie		Sáb y Dom	
		Hora de inicio	Temp	Hora de inicio	Temp
CALOR	Mañana	6 a.m.	70°F	6 a.m.	70°F
	Día	8 a.m.	62°F	8 a.m.	62°F
	Anochecer	5 p.m.	70°F	5 p.m.	70°F
	Noche	10 p.m.	62°F	10 p.m.	62°F
FRIO	Mañana	6 a.m.	78°F	6 a.m.	78°F
	Día	8 a.m.	85°F	8 a.m.	85°F
	Anochecer	5 p.m.	78°F	5 p.m.	78°F
	Noche	10 p.m.	82°F	10 p.m.	82°F

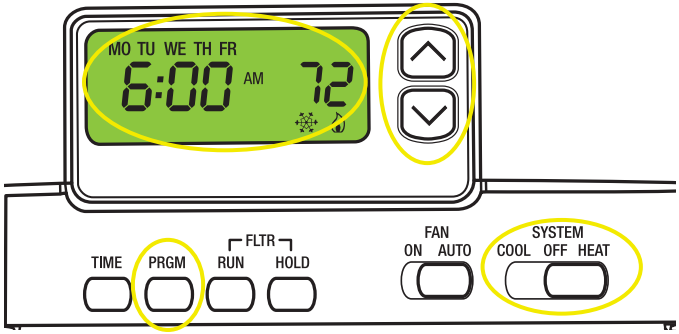
Para personalizar este horario, véase la siguiente página (sección 4.1).

Parte 4 Características adicionales del termostato

PROG 4.1 Personalizar el horario preprogramado

Se pueden cambiar el día, el período de tiempo o los valores de temperaturas del horario preprogramado.

1. Colocar el interruptor del sistema **SYSTEM** (SYSTEM) en **COOL** (FRÍO) (para programar el horario de enfriamiento), o **HEAT** (CALOR) (para programar el horario de calefacción).
2. Oprimir el botón **PRGM** (PROGRAMA). Aparece en pantalla la hora de inicio y la temperatura del primer período de tiempo (Morning [Mañana]) para los días laborables (lunes a viernes).
   – Utilizar los botones ◇ para establecer la temperatura para ese período de tiempo.
   – Oprimir el botón **TIME** (HORA) para modificar la hora de inicio de ese período de tiempo. Utilizar los botones ◇ para ajustar la hora de inicio en incrementos de 15 minutos.

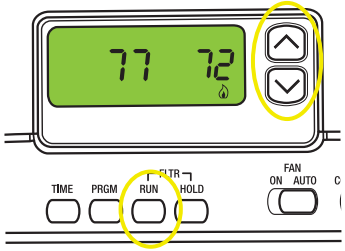


3. Oprimir el botón **PRGM** (PROGRAMA). Aparece en pantalla la hora de inicio del siguiente período de tiempo para los días laborables (lunes a viernes). Programar los períodos de tiempo **Day** (Día), **Evening** (Anochecer) y **Night** (Noche) para los días laborables, igual que se programó **Morning** (Mañana).
   – Oprimir **PRGM** (PROGRAMA) después de programarse cada período de tiempo.
4. Una vez se han configurado los períodos de tiempo para los días laborables, repetir los pasos de programación para programar los períodos de tiempo **SA** (sábado) y luego **SU** (domingo).
5. Cuando se haya concluido la personalización del horario, oprimir **RUN** (EJECUTAR).

PROG 4.2 Establecer Sobrecontrol a temporal

Se puede asumir sobrecontrol de una temperatura programada durante un período de tiempo breve.

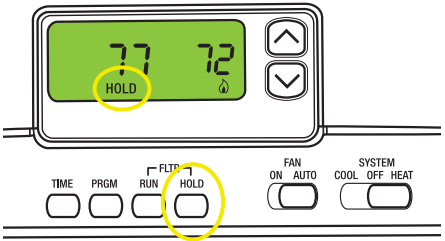
1. Utilizar los botones ◇ para aumentar o disminuir la temperatura deseada.
2. El sobrecontrol se cancela automáticamente después de un período de tiempo definido en la pregunta 1 de la Configuración (véase la Tabla 3.3. del manual).
3. Oprimir el botón **RUN** (EJECUTAR) para cancelar el sobrecontrol.



PROG 4.3 Prescindir del horario (Sobrecontrol permanente)

Se puede asumir sobrecontrol manual, indefinidamente, de la temperatura actual programada.

1. Utilizar los botones ◇ para aumentar o disminuir la temperatura deseada.
2. Cuando se muestre la temperatura deseada, oprimir el botón **HOLD** (SOBRECONTROL). «Hold» («Sobrecontrol») aparecerá en la parte inferior de la pantalla.
3. El sobrecontrol durará **hasta que se lo cancele**. Oprimir el botón **RUN** (EJECUTAR) para cancelar el sobrecontrol.

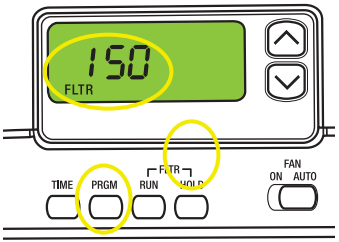


4.4 Configurar el recordatorio de Cambiar filtro

El termostato puede mostrar un recordatorio cuando se deba cambiar el filtro de aire de la unidad de calefacción y enfriamiento.

Para habilitar el recordatorio de Cambiar filtro:

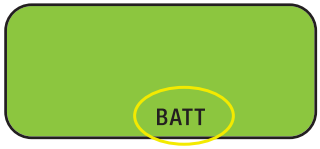
1. Oprimir simultáneamente los botones **PRGM** (PROGRAMA) y **RUN** (EJECUTAR).
2. Oprimir el botón **HOLD** (SOBRECONTROL) cuatro (4) veces hasta que **FLTR** (FILTRO) aparezca en pantalla.
3. Mediante los botones ◇ seleccionar el número de **horas** hasta el siguiente recordatorio de Cambiar filtro. El número de horas aumenta en incrementos de 50.
4. Oprimir **RUN** (EJECUTAR) cuando se haya concluido.
5. Una vez el tiempo estipulado ha transcurrido, **FLTR** (FILTRO) aparecerá en pantalla.
6. Oprimir los botones **HOLD** (SOBRECONTROL) y **RUN** (EJECUTAR) simultáneamente para restaurar el recordatorio.



4.5 Cambiar las pilas

Cuando el termostato muestra

O



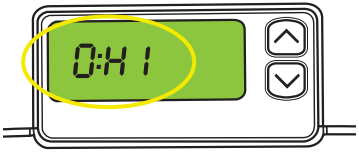
es necesario reemplazar las pilas con dos pilas alcalinas AA.

4.6 Ajustar la lectura mostrada de la temperatura real

El termostato se calibró con exactitud en la fábrica. Sin embargo, si se desea mostrar una lectura de temperatura mayor o menor que la temperatura real, se puede ajustar la temperatura mostrada en +/- 4 grados.

Para ajustar la lectura mostrada de la temperatura real:

1. Oprimir simultáneamente los botones **PRGM** (PROGRAMA) y **RUN** (EJECUTAR).
2. Oprimir el botón **HOLD** (SOBRECONTROL) para avanzar a través de las opciones hasta llegar a una pantalla que muestre «HI» o «LO».
3. Utilizar los botones ◇ para ajustar la temperatura mostrada desde **4:HI** hasta **4:LO**.
4. Oprimir **RUN** (EJECUTAR).



Configuración predeterminada:
sin ajuste de temperatura

Parte 5 Guía de diagnóstico y resolución de problemas

Problema	Causa posible	Acción
Ícono de copo de nieve destellante	Bloqueo de 5 minutos habilitado para proteger el compresor	No es necesario tomar ninguna acción; éste debe dejar de destellar después de 5 minutos
No hay calefacción, ni enfriamiento ni ventilación	Fusible fundido o cortacircuito activado	Cambiar el fusible o restaurar el cortacircuito
	Interruptor de encendido y apagado de la caldera en la posición **OFF** (APAGADO)	Colocar el interruptor en **ON** (ENCENDIDO)
	La puerta o el panel del compartimento del soplador de la caldera está flojo o no instalado apropiadamente	Colocar el panel de la puerta en la posición apropiada para enganchar el interbloqueo de seguridad o el interruptor de la puerta
	Conexión floja al termostato o al sistema	Apretar las conexiones
	Nivel bajo de carga de pilas	Cambiar las pilas
Los valores del termostato y el termómetro interior no coinciden		Se puede ajustar el termómetro +/- 4 grados. Véase Ajustar la lectura mostrada de la temperatura real en la sección Menú de configuración
No hay visualización de pantalla ni retroiluminación	Nivel bajo de carga de pilas	Cambiar las pilas

5 Guía de diagnóstico y resolución de problemas (continuación)

Problema	Causa posible	Acción
El termostato no sigue el horario programado	Valor a.m. o p.m. configurado incorrectamente en el programa	Revisar las configuraciones actuales, incluidas las designaciones a.m. y p.m. de cada período de tiempo
	Valor a.m. o p.m. configurado incorrectamente en el reloj del termostato	
La calefacción o enfriamiento comienza antes de lo programado	Función Recuperación con gestión de energía habilitada. Véase la Tabla 3.3, Paso 4, para mayores detalles.	No es necesario tomar ninguna acción

Restaurar el funcionamiento

Si un sobrevoltaje o descarga estática borra la pantalla o causa funcionamiento errático del termostato, se puede restaurar el termostato al oprimirse simultáneamente los tres botones siguientes: **TIME** (HORA), ◇ **la flecha [ARRIBA] y la flecha [ABAJO]**. Esto restaurará el termostato a la configuración inicial de fábrica.

⚠¡Precaución! Es necesario apagar el sistema de calefacción o enfriamiento ANTES de restaurarse el termostato. A continuación, será necesario repetir la configuración inicial completa descrita en las Partes 3 y 4 del Manual antes de que se pueda encender nuevamente el sistema de calefacción y enfriamiento. El hacer caso omiso de esta directriz podría conducir a daños o malfuncionamiento del sistema de calefacción y enfriamiento.